

sette punti risultano pienamente determinate. Infatti il punto i, per es., è nella retta o A,

rappresentata dalle equazioni $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c}$: d'altra parte esso si trova anche nel piano

12 CD, coniugato armonico di oCD, rappresentato dall'equazione $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} + \frac{z}{c} = 0$,
o,

dunque le sue coordinate sono $a : b : c$. Analogamente trovansi quelle degli altri punti 2, 3, 4. Quanto ai punti I, II, III, basta osservare che I, per es., si trova all'intersezione dei piani I2CD, iBD e 235 C, le cui equazioni sono rispettivamente$

$$\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c} \quad \text{e} \quad \frac{x}{a} + \frac{y}{b} + \frac{z}{c} = 0$$

per cui le sue coordinate sono $a : b : c$. Ed analogamente per gli altri.

Per tal guisa gli otto punti o, i, 2, 3, 4, I, II, III hanno le seguenti coordinate:

- (o) $a : b : c$
(O) $a : b : c$
(Ca) $a : b : c$
(3) $a : b : c$
(4) $a : b : c$
(I) $a : b : c$
(II) $a : b : c$
(111) $a : b : c$

Il piano che passa per i punti I, II, III facilmente si trova essere rappresentato dalla equazione

Congiungendo a due a due mediante rette gli otto punti o, i, 2, 3, 4, I, II, III si ottengono 28 segmenti. Segandoli tutti con un piano

$$(2) \quad \frac{x}{a} + \frac{y}{b} + \frac{z}{c} = 0$$

si ottiene, in ogni segmento, un punto d'intersezione, del quale si

può trovare il coniugato armonico rispetto al segmento stesso. Consideriamo per es. il segmento 01. Paragonando i dati attuali con quelli delle forinole (i) e ponendo, per brevità,